

KOMPARASI HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DENGAN TIPE *TEAM GAMES TOURNAMENT* PADA KELAS IX SMP MUHAMMADIYAH 12 MAKASSAR

Alfi Nurkhauly¹, Hastuty Musa²

Universitas Muhammadiyah Makassar¹, Universitas Muhammadiyah Pare-Pare²

E-mail: Alfinurkhauly261297@gmail.com

ABSTRAK

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi experiment* yang melibatkan dua kelas sebagai kelas eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar belajar matematika yang diajar Melalui Model Kooperatif Tipe TPS dengan Tipe TGT Pada Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar tahun ajaran 2019/2020. Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control grup design*. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar yang terdiri dari dua kelas antara lain kelas IX_a sebanyak 26 orang sebagai kelas eksperimen I untuk diterapkan model kooperatif tipe TPS dan kelas IX_b sebanyak 26 orang sebagai kelas eksperimen II untuk diterapkan model kooperatif tipe TGT. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa: 1) Rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan tipe TPS 34,46. Berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 62%, sedangkan rata-rata hasil belajar setelah penerapan tipe TPS 84,69 berada pada kategori tinggi dengan persentase 50%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model tipe TPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa. 2) Rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan tipe TGT 30,46. Berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 88%, sedangkan rata-rata hasil belajar setelah penerapan tipe TGT 79,12 berada pada kategori tinggi dengan persentase 81%. Dari hasil analisis inferensial diperoleh $p = 0,007 < \alpha = 0,05$ jadi hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya melalui tipe TPS dengan tipe TGT pada kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar di terima.

Kata kunci : *Komparasi, Kooperatif Tipe TPS, Kooperatif Tipe TGT, Hasil Belajar*

ABSTRAK

This type of research is a quasi-experimental study involving two classes as an experimental class with the aim to find out the comparison of mathematics learning outcomes taught through the TPS Type Cooperative Model with the TGT Type in Class IX Students of SMP Muhammadiyah 12 Makassar in the academic year 2019/2020. The research design used was nonequivalent control group design. The sample in this study was grade IX students of Makassar Muhammadiyah 12 Junior High School which consisted of two classes, including class IX_a of 26 people as experimental class I to apply the cooperative type TPS type and class IX_b as many as 26 people as experimental class II to apply the TGT type cooperative model . Descriptive analysis results show that: 1) The average student learning outcomes before using the TPS type 34.46. Being in the very low category with a percentage of 62%, while the average learning outcomes after applying the 84.69 TPS type is in the high category with a percentage of 50%. This shows that learning by using the TPS type model can improve student learning outcomes. 2) The average student learning outcomes before using the TGT type 30.46. It is in the very low category with a percentage of 88%, while the average learning outcomes after applying the TGT type 79.12 is in the high category with a percentage of 81%. From the results of inferential analysis $p = 0.007 < \alpha = 0.05$ so the research hypothesis which states that there is a significant difference between the results of students learning mathematics through TPS type and TGT type in class IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar is accepted

Keywords: *Comparison, Cooperative Type TPS, Cooperative Type TGT, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Prastowo, (2011:14) Para pendidik juga harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif dan mandiri dalam setiap pembelajaran. Para pendidikan perlu mengembangkan kreatifitas untuk merencanakan, menyiapkan, dan membuat bahan ajar yang kaya akan inovasi sehingga menarik bagi peserta didik. Salah satunya, para guru perlu membangun kreativitas agar mampu membuat model pembelajaran yang inovatif. Berdasarkan hasil observasi pembelajaran yang dilakukan pada faktanya bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, hal ini dipengaruhi faktor dari siswa maupun guru, seperti siswa yang kurang aktif pada saat pembelajaran berlangsung maupun motivasi belajar yang rendah, sedangkan guru kurangnya strategi dan hanya menggunakan model itu-itu saja. Adapun data ujian tengah semester yang diperoleh pada saat melakukan observasi di mana Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ialah 72 dengan jumlah siswa yaitu 52 orang, siswa yang memenuhi KKM sebanyak 19 orang sedangkan siswa yang tidak memenuhi KKM sebanyak 33. Pada kelas IX₁ siswa yang memenuhi KKM sebanyak 15 siswa dan yang tidak memenuhi sebanyak 11 siswa, sedangkan di kelas IX₂ siswa yang memenuhi KKM sebanyak 19 siswa dan yang tidak memenuhi KKM sebanyak 7 siswa. Dari data menunjukkan hasil belajar matematika di Kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar tergolong rendah. Salah satu alternatif yang bisa dilakukan untuk mengembangkan kemampuansiswa mampu mengkomunikasikan kemampuan yang dimiliki adalah dengan cara menerapkan pembelajaran *Cooperatif Learning* dalam kelas. Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok

untuk bekerja sama saling membantu mengkotruksi konsep. Ada beberapa tipe pembelajaran kooperatif yang bisa diterapkan dikelasyang mampu memberikan penekanan pada penggunaan struktur tertentu yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan menimbulkan hal yang menarik karena merupakan bentuk perombakkan terhadap model pembelajaran konvensional diantaranya adalah *Think Pair Share* (TPS) dan *Team Games Tournament* (TGT). Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* mengajak siswa untuk dapat bekerja sama agar mereka dapat diskusi, diharapkan diskusi ini dapat memperdalam makna dari jawaban yang diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau isu terkait dengan pelajaran untuk dipikirkan oleh siswa berarti guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memikirkan materi dengan pasangannya. Hasil diskusi di tiap-tiap pasangan hasilnya dibicarakan dengan pasangan seluruh kelas. Dalam kegiatan ini diharapkan terjadi tanya jawab yang mendorong siswa menjadi aktif dalam pembelajaran. Selanjutnya model pembelajaran *Team Games Tournament* adalah Penerapan model ini dengan cara mengelompokkan siswa heterogen, tugas tiap kelompok bisa sama bisa berbeda. Setelah memperoleh tugas, setiap kelompok bekerja sama dalam bentuk kerja individual dan diskusi. Usahakan dinamika kelompok kohesif dan kompak serta tumbuh rasa kompetisi antar kelompok, suasana diskusi nyaman dan menyenangkan seperti dalam kondisi permainan (*Games*). Setelah selesai kerja kelompok sajikan hasil kelompok sehingga terjadi diskusi kelas. Jika waktunya memungkinkan *Team Games Tournament* bisa dilaksanakan dalam beberapa pertemuan. Pada model ini siswa memainkan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka. *Think Pair Share* bertujuan melatih

keberanian siswa mengerjakan soal matematika sekaligus menjelaskan cara pemecahannya dengan kolaborasi bersama salah satu temannya/pasangannya. *Team Games Tournament* melatih kepercayaan diri individu dalam bekerjasama sekaligus bersaing dengan temannya dan menuntut siswa untuk bertanggung jawab dalam penguasaan materi bagi tim dan dirinya. Tujuan Penelitian berdasarkan dari rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar matematika siswa yang melalui model pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* di kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar matematika siswa yang melalui model pembelajaran Kooperatif *Team Games Tournament* di kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa yang melalui model pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* dengan hasil belajar yang menerapkan *Team Games Tournament* di kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar. Hipotesis Penelitian berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir yang dikemukakan maka diajukan hipotesis yaitu “*Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran Model Kooperatif Tipe TPS lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran Model Kooperatif Tipe TGT pada kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar*”

TINJAUAN PUSTAKA

Hasil belajar

Atun (2018:1) “proses belajar mengajar merupakan suatu wadah yang didalamnya terdapat kegiatan guru dan kegiatan siswa, yang saling mendukung untuk tercapainya sebuah tujuan. Kegiatan mengajar dilakukan oleh guru dan kegiatan belajar yang dilakukan oleh

siswa memengaruhi satu sama lain dalam memperlancar berlangsungnya proses pembelajaran. Sedangkan menurut Gagne dalam bukunya *the conditions of learning* 1997, belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa. Adapun tujuan belajar menurut Suhana (2014:19) yaitu proses kegiatan secara berkelanjutan dalam rangka perubahan perilaku peserta didik secara konstruktif. Artinya segala proses yang dilakukan selama pembelajaran bertujuan untuk membina, ataupun memperbaiki perilaku peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu proses perubahan yang terjadi akibat adanya perlakuan yang diberikan oleh tenaga pengajar. Ketercapaian tujuan pembelajaran dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran dan dapat diukur dengan tes hasil belajar baik ketuntasan secara individu maupun ketuntasan secara klasikal. Ada 3 aspek indikator dari hasil belajar adalah:

- 1) Siswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal 80 (KKM) berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan.
- 2) Gain ternormalisasi atau peningkatan hasil belajar minimal 0,29.
- 3) Ketuntasan klasikal atau pencapaian jumlah siswa yang tuntas minimal 79%.

Model Pembelajaran Kooperatif

Suhana (2014:37) “model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan perilaku peserta didik secara adaptif maupun generatif”. Menurut Atun dan Amelia Rosmala (2018:126-127) Model pembelajaran kooperatif atau sering disebut *cooperative learning*

merupakan salah satu rumpun model pembelajaran interaksi sosial. Penerapan model ini identik dengan adanya suatu interaksi antarsiswa dalam mengomunikasikan suatu ide atau gagasan. Proses komunikasi antarsiswa ini terjadi dalam suatu tim.

Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif disebut model gotong royong. Dalam sebuah tim, siswa harus bekerja sama dalam menyelesaikan suatu tugas.

Tujuan penting dari pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama dan kolaborasi. Keterampilan ini amat penting untuk dimiliki di dalam masyarakat di mana banyak kerja orang dewasa sebagian besar dilakukan dalam organisasi yang saling bergantung satu sama lain dan di mana masyarakat secara budaya semakin beragam (Ibrahim, dkk, 2000 : 9).

Tabel 1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Indikator	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1.	Menyampaikan tujuan dan motivasi peserta didik	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan motivasi siswa belajar.	Mendengarkan dengan seksama dan memperhatikan penjelasan guru.
2.	Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.	Mendengarkan presentasi guru dengan seksama dan mengajukan pertanyaan mengenai informasi yang diberikan jika ada.
3.	Mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.	Bergabung dengan teman satu kelompok yang telah ditentukan oleh siswa mengajukan pertanyaan sebelum melakukan kegiatan dalam kelompok
4.	Membimbing kelompok belajar dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.	Melakukan kegiatan dalam kelompok yaitu berdiskusi mengenai permasalahan yang diberikan dalam lembar aktivitas siswa untuk diselesaikan.
5.	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil belajarnya.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan diwakili oleh perwakilan kelompoknya masing-masing sedangkan kelompok lain memberi komentar. Setelah itu siswa menjalani kuis secara individu
6.	Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai upaya hasil belajar individu maupun kelompok.	Siswa menerima penghargaan dari guru atau prestasi yang diterimanya dalam kelompok

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Model yang sederhana, namun sangat bermanfaat ini dikembangkan pertama kali oleh Frank Lyman dari University of Maryland. Pertama-tama, peserta didik diminta untuk duduk berpasangan. Kemudian, pendidik mengajukan satu pertanyaan/masalah kepada mereka. Setiap peserta didik diminta untuk berfikir sendiri terlebih dahulu tentang jawaban atas pertanyaan itu, kemudian mendiskusikan hasil pemikirannya dengan pasangan di sebelahnya untuk memperoleh satu jawaban yang sekiranya dapat mewakili jawaban mereka berdua. Setelah itu, setiap pasangan untuk berbagi, menjelaskan, atau menjabarkan, hasil

diskusi atau jawaban yang telah mereka sepakati pada pasangan yang lain di ruang kelas.

Menurut Suprijono (Ika Natalisari 2013:17) Pembelajaran Kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru tau disarankan oleh guru.

Model kooperatif tipe TPS membantu peserta didik melatih keberanian mengerjakan soal matematika dengan kolaborasi bersama salah temannya. Kekurangannya yaitu timbulnya ketergantungan pada salah satu pihak dan kurang bertanggung jawab terhadap kemampuan dirinya.

Tabel 2. Langkah-langkah TPS

Langkah-langkah	Aktivitas Guru	Aktifitas Siswa
Tahap I Pendahuluan	Guru menyampaikan materi dan kompetensi yang ingin di capai.	Mendengarkan dengan seksama, memperhatikan penjelasan guru.
Tahap II <i>Think</i>	Guru , menyampaikan Materi/Permasalahan yang akan dipecahkan	siswadi minta untuk berpikir tentang materi/permasalahaaan yang disampaikan guru.
Tahap III <i>Pair</i>	Guru mengarahkan kepada siswa agar berpasangan dengan teman sebelahnya	Siswa diminta berpasangan dengan teman sebelahnya (Kelompok 2 orang) dan memutarakan hasil pemikiran masing-masing.
Tahap IV <i>Share</i>	Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya. Berawal dari kegiatan tersebut,guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan	Pada setiap kelompok diarahkan untuk mengemukakan hasil diskusinya kepada kelompok lain,
Tahap V Penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok.	siswamenerima penghargaan dari guru atau prestasi yang diterimanya dalam kelompok.

Shoimin. (2017). Model Pembelajaran Inovatif

Pembahasan di atas penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran TPS merupakan salah satu

model pembelajaran kooperatif yang menekankan lebih mengaktifkan respon dari siswa terhadap materi yang

diajarkan, selanjutnya menumbuhkan komunikasi yang baik antar sesama siswa sehingga dapat saling membantu satu dengan lainnya dengan harapan keterampilan berpikir dan menjawab serta komunikasi antara satu dengan yang lain berjalan baik sehingga para siswa dapat memahami suatu materi pelajaran.

Model Pembelajaran kooperatif *Team Games Tournament (TGT)*

Model pembelajaran TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung

jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.

TGT pada mulanya dikembangkan oleh Davied Devries dan Keith Edward, ini merupakan metode pembelajaran pertama dari Johns Hopkins. Dalam model ini kelas terbagi dalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 3 sampai dengan 5 peserta didik yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya, kemudian siswa akan bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecilnya, TGT menggunakan turnamen permainan akademik. Dalam turnamen itu peserta didik bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lain yang setara dalam kinerja akademik mereka yang lalu.

Berdasarkan uraian di atas penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran TGT adalah membantu mengembangkan karakter pada siswa agar dapat bekerja keras, disiplin serta kreatif.

Tabel 3. Langkah-langkah TGT

Langkah-langkah	Aktivitas Guru	Aktivitas siswa
Tahap I Penyajian Kelas	Guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah, diskusi yang dipimpin guru.	Siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang diberikan guru, karena akan membantu siswa bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat game karena skor game akan menentukan skor kelompok.
Tahap II Team	Guru mengarahkan agar membentuk kelompok biasanya terdiri atas empat sampai dengan lima orang siswa. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya.	siswa menyiapkan kelompok yang terdiri dari empat dengan lima orang siswa.
Tahap III Games	Guru menyampaikan Game yang terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari	Siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu siswa yang menjawab benar pertanyaan itu akan

	penyajian kelas dan belajar kelompok.	mendapatkan skor
Tahap IV Tournamen	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mengerjakan tugas bersama serta memandu siswa memainkan sesuatu permainan sesuai dengan struktur kegiatan pembelajaran kooperatif tipe TGT.	Siswa mulai memainkan suatu permainan sesuai dengan struktur kegiatan pembelajaran kooperatif tipe TGT
Tahap V Penghargaan kelompok	Guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing team akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.	Siswa menerima penghargaan dari guru atau prestasi yang diterimanya dalam kelompok.

Shoimin. (2017). Model Pembelajaran Inovatif

Kerangka Pikir

Matematika merupakan mata pelajaran yang universal yang mempunyai peran penting alam kehidupan sehari-hari. Matematika juga salah satu sarana berpikir ilmiah yang sangat diperlukan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, dan kritis peserta didik.

Dalam pembelajaran matematika dibutuhkan kemampuan dan pemahaman yang tinggi untuk mempelajarinya. Dalam proses belajar mengajar pendidik harus memilih model pembelajaran yang melibatkan keaktifan seluruh siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan keaktifan siswa adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui kelompok kecil. Model pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, tetapi melatih siswa untuk bekerja sama dan saling membantu sama lain dalam mengintegrasikan pengetahuan baru dan pengetahuan yang

telah dimilikinya sehingga dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan pemahaman siswa.

Model pembelajaran TPS dan TGT merupakan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan keaktifan seluruh siswa yang akan diterapkan penulis di SMP Muhammadiyah 12 Makassar. Penulis tertarik menerapkan model ini karena, model TPS mampu memecahkan masalah dengan memadukan kemampuan berpikir sedangkan model TGT mendorong siswa yang berkemampuan akademi lebih rendah juga aktif dan mempunyai peran penting dalam kelompoknya. Penulis tertarik menerapkan model ini karena

Ini didukung dari penelitian Miftahul hasanah yang mengatakan bahwa model TPS dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan mengingat informasi. Sedangkan pada penelitian Alimah amin mengatakan bahwa dengan penerapan model TGT meningkatkan kesan positif karena pada permainan ini siswa lebih banyak membutuhkan energi untuk berpikir mendapatkan point untuk kelompoknya pada proses pembelajaran. Sehingga hal

ini yang mendorong penulis untuk melakukan kajian melihat bagaimana hasil belajar yang menerapkan model TPS dan TGT.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian *Quasi-Experimental* yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa dari penerapan dua model pembelajaran kooperatif Tipe TPS dan TGT pada siswa kelas IX. Lokasi penelitian ini bertempat di SMP Muhammadiyah 12 Makassar dengan Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas IX-1 dan IX-2. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah Teknik Sampel Jenuh, dengan alasan bahwa dalam penelitian ini terbatas yakni hanya terdiri dari 2 kelas di kelas IX. Ini berarti bahwa populasi dalam penelitian ini juga bertindak sebagai sampel penelitian. Teknik Analisis Data dalam penelitian ini dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistika inferensial.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

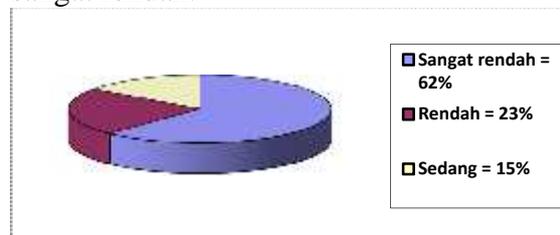
Hasil penelitian ini adalah jawaban atas rumusan masalah yang penulis tetapkan sebelumnya, dimana terdapat 3 item rumusan masalah. Hasil penelitian ini terdiri dari atas 3 bagian sesuai dengan jumlah rumusan masalah. Pada rumusan masalah 1 dan 2 akan dijawab dengan rumusan masalah analisis deskriptif sedangkan untuk menjawab rumusan masalah 3 akan dijawab dengan analisis inferensial sekaligus menjawab hipotesis yang telah ditetapkan

Hasil Belajar Matematika yang diajarkan dengan Model *Think Pair Share* (TPS)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 12 Makassar yang dimulai sejak 23 September 2019 sampai dengan 10 Oktober 2019, penulis telah mengumpulkan nilai melalui instrument tes dan memperoleh hasil belajar matematika dari *Pretest* dan *Posttest* yang diberikan.

Skor terendah *pretest* untuk kelas eksperimen I adalah 6. Sedangkan skor tertinggi 64, sehingga rata-rata yang diperoleh 36,46 dari skor maksimal 100 dengan standar deviasi 19,662. Kelompok eksperimen I terdapat 16 siswa berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 62%, 6 siswa kategori rendah dengan persentase 23%, terdapat 4 siswa pada kategori sedang dengan persentase 15%, tidak ada siswa pada kategori tinggi dan sangat tinggi. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen I (*Pretest*).

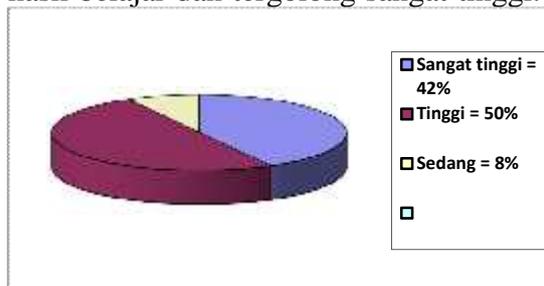
Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai minimal 71. Dari tabel 4.3 di atas terlihat bahwa dari 26 orang siswa pada kelas eksperimen I semuanya (100%) berada pada kategori tidak tuntas. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebelum diberi perlakuan, semua siswa kelas eksperimen I belum memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar dan tergolong sangat rendah.



Gambar 1. Persentase *Pretest* Hasil Belajar Matematika pada Kelas Eksperimen I

Pretest siswa kelas eksperimen I sebesar 34,46 dengan persentase 62% yang berada pada kategori yang sangat rendah dan belum memenuhi indikator ketuntasan yang telah ditentukan.

Skor terendah pada *Posttest* untuk kelas eksperimen I adalah 67, sedangkan skor tertinggi adalah 100. Sehingga rata-ratanya diperoleh 84,69, dari skor maksimal 100 dengan standar deviasi 8,794. Pada *Posttest* kelompok eksperimen I terdapat 2 siswa berada kategori sedang dengan persentasi 8%, 13 siswa kategori tinggi dengan persentasi 50%, dan 11 siswa kategori sangat tinggi dengan persentasi 42%. Tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat rendah, rendah. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen I (*Posttest*) Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai minimal 72. Dari tabel 4.6 di atas terlihat bahwa dari 26 orang siswa pada kelas eksperimen I (9%) berada pada kategori tidak tuntas, dan (92%) berada pada kategori tuntas. Jadi dapat disimpulkan bahwa setelah diberi perlakuan, 92% siswa kelas eksperimen I sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar dan tergolong sangat tinggi.



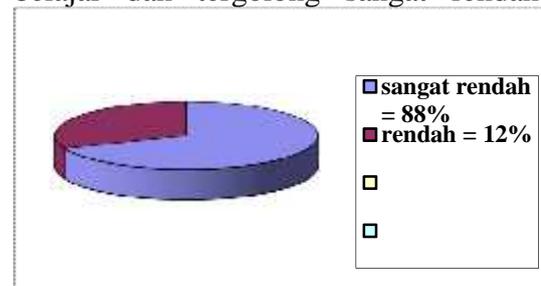
Gambar 2. Persentase *Posttest* Hasil Belajar Matematika pada Kelas Eksperimen I

Rata-rata hasil *posttest* siswa kelas eksperimen I sebesar 84,69 dengan persentase 42% yang berada pada kategori yang sangat tinggi dan sudah memenuhi indikator ketuntasan yang telah ditentukan.

Hasil Belajar Matematika yang diajarkan dengan Model *Think Pair Share* (TPS)

Hasil belajar matematika yang diajarkan dengan model TGT dalam bentuk *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar dapat dilihat sebagai berikut:

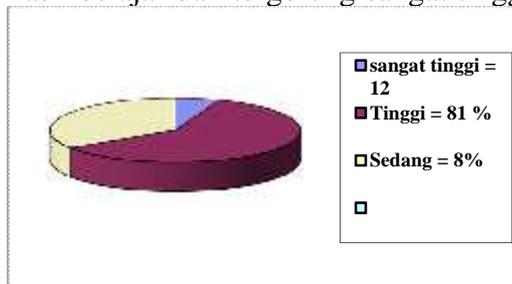
Jumlah siswa untuk eksperimen II sebanyak 26 orang dengan skor terendah 17 dan skor tertinggi 52. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 30,46 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 9,365. Kelompok eksperimen II terdapat 26 siswa pada kategori sangat rendah dengan persentase 88%, dan 3 siswa berada pada kategori rendah dengan persentase 12%. Tidak ada siswa yang berada pada kategori sedang, tinggi, sangat tinggi. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen II (*Pretest*). Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai minimal 72. Dari 26 orang siswa pada kelas eksperimen II semuanya (100%) berada pada kategori tidak tuntas. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebelum diberi perlakuan, semua siswa kelas eksperimen II belum memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar dan tergolong sangat rendah.



Gambar 3. Persentase *Pretest* Hasil Belajar Matematika pada Kelas Eksperimen II

Rata-rata hasil *Pretest* siswa kelas eksperimen II sebesar 30,46 dengan persentase 88% yang berada pada kategori yang sangat rendah dan belum memenuhi indikator ketuntasan yang telah ditentukan.

Skor terendah pada *Posttest* untuk kelas eksperimen I adalah 67, sedangkan skor tertinggi adalah 87. Sehingga rata-ratanya diperoleh 79,12, dari skor maksimal 100 dengan standar deviasi 5,125. Distribusi Frekuensi dan Presentasi *Posttest* Hasil Belajar Matematika pada Kelas Eksperimen II. Pada *Posttest* kelompok eksperimen II terdapat 2 siswa berada kategori sedang dengan persentasi 8%, 21 siswa kategori tinggi dengan persentasi 81%, dan 3 siswa kategori sangat tinggi dengan persentasi 12%. Tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat rendah, rendah. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen II (*Posttest*). Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai minimal 72. Terdapat 3 orang (12%), berada pada kategori tidak tuntas, dan 23 orang (88%) berada pada kategori tuntas. Jadi dapat disimpulkan bahwa setelah diberi perlakuan, 88% siswa kelas eksperimen II sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar dan tergolong sangat tinggi.



Gambar 4. Persentase *Posttest* Hasil Belajar Matematika pada Kelas Eksperimen II

Dapat dilihat bahwa rata-rata hasil *posttest* siswa kelas eksperimen II sebesar 79,12 dengan persentase 81% yang berada pada kategori yang tinggi dan sudah memenuhi indikator ketuntasan yang telah ditentukan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data secara deskriptif ditemukan bahwa pada kelas eksperimen I rata-rata hasil belajar

siswa sebelum menggunakan model tipe TPS 34,46 berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 62% sedangkan rata-rata hasil belajar siswa setelah menggunakan model tipe TPS 84,69 berada pada kategori tinggi dengan persentase 50%, sedangkan dilihat dari peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model tipe TPS dengan menggunakan normalisasi gain skor rata-rata 0,77 artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif TPS berada pada kategori tinggi hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model tipe TPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa, ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Abdul Gani (2015) bahwa terdapat pengaruh Model tipe TPS matematika siswa terhadap retensi belajar matematika siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar.

Hal yang sama juga terjadi pada kelas eksperimen II dimana rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan model tipe TGT 30,46 berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 88%, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa setelah menggunakan model tipe TGT 79,12 berada pada kategori tinggi dengan persentase 81%, sedangkan dilihat dari peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model tipe TGT dengan menggunakan normalisasi gain dengan skor rata-rata 0,70 artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif TGT berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa, ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ai Solihah (2016) bahwa penerapan model tipe TGT baik pada mata pelajaran matematika karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial, pada uji normalitas dengan statistik uji Kolmogrov-Smirnov menunjukkan tingkat signifikan data (*p-value*) *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen I dan eksperimen II lebih dari $\alpha = 0,05$ yang berarti data berdistribusi normal. Pada uji homogeny dengan statistik F menunjukkan bahwa tingkat signifikan data (*p-value*) lebih dari $\alpha = 0,05$ berarti data mempunyai varian yang sama (Homogen). Dengan begitu data dinyatakan memenuhi syarat. Pada pengujian hipotesis (uji t) dengan *Output independent sample test* yaitu *sig-(2-tailed)* diperoleh $p = 0,007 < \alpha = 0,05$ yang berarti hipotesis yang menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar melalui model kooperatif tipe TPS lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diajar melalui model kooperatif tipe TGT. Sedangkan nilai gain ternormalisasi hasil belajar matematika siswa diperoleh *Sig. (2-tailed)* $= 0,020 < \alpha = 0,05$, maka secara statistik hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara model TPS dan TGT. Ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur Aulia (2016) bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajar dengan model tipe TPS dengan model tipe TGT dalam pembelajaran matematika.

Dari hasil deskriptif dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan model tipe TPS lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diajar dengan dengan model tipe TGT. Dari hasil ketuntasan yang diperoleh, siswa yang diajar dengan menggunakan model tipe TPS memiliki ketuntasan sebesar 92%, sedangkan siswa yang diajar dengan menggunakan model tipe TGT memiliki ketuntasan 88%. Hal ini menandakan bahwa pembelajaran model tipe TPS lebih baik ketimbang pembelajaran dengan menggunakan

model tipe TGT. Sebagai kesimpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran model tipe TPS dan Model tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dan hipotesis penelitian yang diterima yakni Hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Model Kooperatif Tipe TPS lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Model Kooperatif Tipe TGT pada kelas IX SMP Muhammadiyah 12 Makassar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diuraikan pada pembahasan hasil penelitian maka penulis menyimpulkan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran tipe TPS adalah 34,46 dan 84. Dengan rata-rata nilai gain ternormalisasi atau peningkatan hasil belajar adalah 0,77 dalam kategori tinggi.
2. Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran tipe TGT adalah 30,46 dan 79,12. Dengan rata-rata nilai gain ternormalisasi atau peningkatan hasil belajar adalah 0,70 dalam kategori tinggi.
3. Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan penerapan model pembelajaran TPS lebih baik dari yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran TGT pada siswa kelas SMP Muhammadiyah 12 Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A., & Suardiman, S. P. (2016). *Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Siswa ditinjau dari Gaya Belajar dan Model Pembelajaran. Jurnal Prima Edukasia*, Vol. 4, No. 1.
- Atun, I. & Rosmala, A. 2018. *Model-model pembelajaran matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Aulia Nur. 2016. *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Diajar Dengan Strategi Pembelajaran kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Dan Tipe Team Game Tournament (TGT) Pada Materi Kubus Dan Balok Di Kelas VIII MTS Darul Iimi Batang Kuis*. Skripsi (Online). Universitas Negeri Utara Medan.
- Fimansyah, D. 2015. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika*. JUDIKA (JURNAL PENDIDIKAN UNSIKA), Vol. 3, No. 1.
- Hanafy, M. S. 2014. *Konsep Belajar dan Pembelajaran*. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, Vol.17, No. 1.
- Hasanah, M. (2015). *Perbedaan Hasil Belajar Ipa Biologi menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) dengan Think Pair Share (TPS) pada Siswa Kelas VIII SMPN 13 Mataram Tahun Ajaran 2015/2016*. *Biota*, 8(2), 211-225.
- Hasibuan, I. (2015). *Hasil Belajar Siswa pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMP Negeri 1 Banda Aceh Tahun Pelajaran 2013/2014*. *Jurnal peluang*, Vol.4, No. 1.
- Huda, Miftahul. 2017. *Cooperatif Learning (Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim.Dkk.2000. *Pengertian kooperatif* (<http://www.sarjanaku.com/2011/09/pengertian-kooperatif.html>), diakses 23 juni 2019)
- Isrok'atun & Amelia Rosmala. 2018. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lestari, I. 2015. *Pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika*. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, Vol. 3, No. 2.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. 2015. *Penelitian pendidikan matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Lie. 2002. *Pembelajaran kooperatif (cooperative learning)*. (<https://ainamulyana.blogspot.com/2016/06/model-pembelajaran-kooperatif.html>, diakses 20 juni 2019)
- Muhsetyo. 2008. *Pengertian pembelajaran matematika*. (<https://irwansahaja.blogspot.com/2014/06/pengertian-pembelajaran-matematika.html>, diakses 20 juni 2019)
- Natalliasari, I. (2013). *Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematis siswa MTs* (Doctoral dissertation, Universitas Terbuka).
- Nurdyansyah & Eni F.F. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center
- Prastowo Andi. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media